



**IV Jornadas de Comunicaciones de la Facultad de
Ciencias Naturales
II Jornadas de Enseñanza de las Ciencias
Naturales de Salta
12 y 13 de Noviembre de 2009**



CONTENIDO DE HUMEDAD DE SEMILLAS DE CINCO ESPECIES ARBÓREAS NATIVAS

Díaz Rita Cecilia, Marcelo Morandini y Marta Leonor de Viana

Instituto de Ecología y Ambiente Humano. Facultad de Ciencias Naturales. UNSa. Avda Bolivia 5150

Las semillas contienen sustancias complejas tales como carbohidratos, proteínas, aceites y agua. El contenido de agua que contienen las semillas puede ser incrementado o disminuido según el medio en que se encuentren. El Contenido de Humedad (CH), de las semillas es el primer paso para poder estudiar la tolerancia a la desecación de las semillas de distintas especies, lo que es crucial para la clasificación en ortodoxas, recalcitrantes e intermedias (Hong *et al.* 1998), lo que está relacionado con la posibilidad de almacenamiento de los recursos filogenéticos en Bancos de Germoplasma a largo plazo (de Viana, 2008). El objetivo de este trabajo fue determinar el CH de cinco especies nativas.

El CH se determinó en *Tabebuia impetiginosa*, *Trichocereus atacamensis*, *Prosopis alba*, *Schinopsis lorentzii* var. *lorentzii* y *Erythrina falcata*, pesando cuatro muestras con igual cantidad de semillas para cada especie, en balanza Denver Instrument APX – 200 máx. 200g; d = 0,1 mg. Las réplicas se colocaron en estufa a 103 ± 2 °C y se controló el peso a distintos intervalos de tiempo hasta peso constante. Los CH de las semillas fueron en general bajos, el menor se determinó para *T. atacamensis* y el mayor para *E. falcata* (Cuadro 1). El tiempo requerido hasta peso constante fue muy variable, el mínimo de 6 y el máximo de 168 horas (Fig. 1).

Especie	CH (%)
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	6,72
<i>Trichocereus atacamensis</i>	6,41
<i>Prosopis alba</i>	7,07
<i>Schinopsis lorentzii</i> var. <i>lorentzii</i>	8,96
<i>Erythrina falcata</i>	10,5

Cuadro 1. Contenido de humedad de las especies estudiadas.

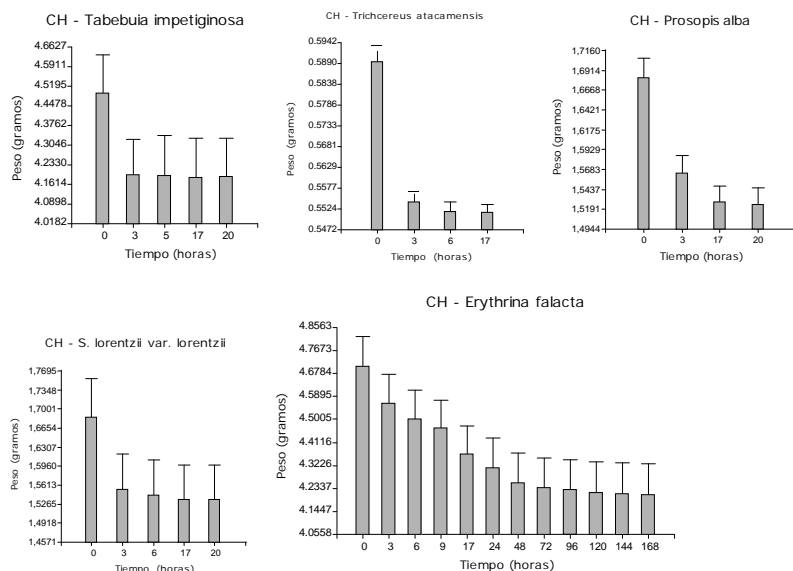


Fig. 1. Disminución del peso de las semillas en función del tiempo de secado en estufa a 103°C.

Las normas ISTA (1976), aconsejan determinar el CH de las semillas a las 17 hs, pero según vemos, no todas las semillas necesitan ese tiempo, por lo que recomendamos realizar el control a intervalos regulares de manera de conocer el comportamiento de cada tipo de semilla, lo que, si bien requiere de mayor trabajo, economiza recursos energéticos y económicos.

Palabras clave: semillas, contenido de humedad, ortodoxas, recalcitrantes